

Tecnologia de Sòls

CODI : 0386

PROFESSOR/A RESPONSABLE: Bosch Serra, Angela

ALTRE PROFESSORAT :

DEPARTAMENT : Medi Ambient i Ciència del Sòl

CRÈDITS : 4 T + 2 P **QUADRIMESTRE** : 2

ESTÀ OFERTADA COM A LLIURE ELECCIÓ ? : No

COREQUISITS

ÉS COREQUISIT DE

TITULACIONS EN QUÈ S'IMPARTEIX L'ASSIGNATURA

Enginyer Agrònom - Ciències del Sòl i Ordenació del Territori OP

OBJECTIUS

Ampliant els conceptes bàsics de l'edafologia es busca proveir a l'alumne dels coneixements que li permetin aplicar diferents solucions tecnològiques que la variada problemàtica que el sòl presenta sota diferents sistemes d'ús. L'enfoc és, fonamentalment, a nivell d'explotació.

METODOLOGIA

- Classes magistrals.
- Visites.
- Estudi de casos.
- Treball de curs sobre aspectes de la temàtica de l'assignatura.

PROGRAMA/TEMARI

TEORIA:

- 1.- Revisió i ampliació de conceptes bàsics: química i física de sòls.
- 2.- Tecnologia de sòls àcids.
- 3.- Tecnologia de sòls amb excès d'aigua.
- 4.- Tecnologia de sòls afectats per salinitat.
- 5.- Tecnologia de sòls amb defectes texturals.
- 6.- Tecnologia per a la conservació del sòl.
- 7.- Bioenginyeria en estabilització de talusos.
- 8.- Tecnologia del treball del sòl.
- 9.- Recuperació de sòls contaminats.

PRÀCTICA:

- 1.- Mesura de propietats hidrològiques del sòl.
- 2.- Determinació de l'estabilitat dels agregats del sòl.
- 3.- Estudi de casos.
- 4.- Treball de curs.

PARAULES CLAU

Tecnologia de sòls, conservació de sòls, restauració de sòls, sòls àcids, sòls salins, sòls amb defectes texturals.

SISTEMA D'AVAUACIÓ

Avaluació continuada i treball de curs.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

SCHWAB, G.O. et al. - 1995 - Soil and water management systems - John Wiley & sons. NY
ASAE - 1994 - Advances in soil dynamics. ASAE monograph 12. Vol 1. - ASAE. StJoseph. MI. USA
CARTER, M.R. - 1994 - Conservation tillage in temperate agroecosystems - CRC PRESS

GRAY, D.H. - 1996 - Biotechnical and soil bioengineering stabilization. A practical guide for erosion control. - John Wiley and Sons
HAZELTON, P.A.; KOPPI, A.J. - 1993 - Soil technology. Applied soil science. - Australian society of soil science
JURY, W.A. - 1991 - Soil physics - John Wiley & sons
LÓPEZ, F.; AYALA, F.J. - 1995 - Contaminación y depuración de suelos - ITGE
McBRIDE, B.M. - 1994 - Environmental chemistry of soils - Oxford university press
RECHRIGL, J.E. - 1995 - Soil amendments and environmental quality - CRC PRESS
RITZEMA, H.P. - 1994 - Drainage principles and applications - ILRI. Wageningen.
YOUNOS, T. et al. - 1992 - Land reclamation. Advances in research and technology - ASAE. St. Joseph. MI. USA

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

BOULDING, J.R. - 1994 - Description and sampling of contaminated soils: a field guide. - Lewis publishers
ADRIANO, D.C. - 1992 - Biogeochemistry of trace metals - CRC Press
ALLOWAY, B.J. - 1994 - Heavy metals in soils. - Blackie Academic Professional. London
ALMOROX, J. et al. - 1994 - Métodos de estimación de erosión hídrica - Editorial Agrícola Española
CASE, J.M. - 1994 - Physical principles of flow insaturated porous media - Oxford University Press
D-BICKI, R. et al. - 1994 - Natural and anthropogenic causes and effects of soil acidification. - Instytut Agrofizyki PAN. Lublin. Polonia.
DIESTEL, H. - 1993 - Saturated flow and soil structure - Springer Verlag
FARAGO, M.E. - 1994 - Plants and the chemicals elements - VCH. Verlagsgesellschaft (Alemania)
JAYARWARDANE, N.S. et al. - 1994 - Subsoil management techniques - Lewis Publishers
MIYOZAKI, T. - 1993 - Water flow in soils - Marcel Dekker
POESEN, J.W.A; NEARING, M.A. - 1993 - Soil surface sealing and crusting. Catena supplement #24 - CATENA Verlag
RIPLEY, E.A. et al. - 1995 - Environmental effects of mining - St. Lucia Press
ROSS, S.M. - 1994 - Toxic metals in soil-plants systems - John Wiley and sons
SCHULIN, R. et al. - 1993 - Soil monitoring-early detection and surveying of soil contamination and degradation - Birkhäuser. Basel
SKIPPER, M.D.; TURCO, R.F. - 1995 - Bioremediation. Science and applications - SSSA. Madison. Wisconsin
SOANE, B.D.; van OUWERKERK, C. - 1994 - Soil compactation in crop production - Elsevier science Publishers
SPARKS, D.L. - 1995 - Environmental soil chemistry - Academic Press
TAN, K.H. - 1993 - Principles of soil chemistry - Marcel Dekker. Basel
WISE, D.L., et al - 1994 - Remediation of hazardous waste contaminated soils - Marcel Dekker
YONG, R.N. et al - 1992 - Principles of contaminant transport soils - Elsevier

EXÀMENS

Primera convocatòria

Data : 25/06/97

Hora : 16:00

Lloc : 301

Segona convocatòria

Data : 19/09/97

Hora : 16:00

Lloc : 311